

# Ventouse 1,5 soufflets



## DCA

## Pour surfaces inégales

- Ventouse de préhension

- Matières :

Nitrile (NBR) couleur noire

Silicone (SI) translucide

Caoutchouc naturel (NR) couleur grise

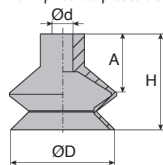
### Application

- Pour prise de pièces de surfaces inégales

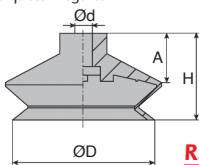
caoutchouc naturel

Nitrile

Silicone



DCA05 à DCA16



DCA20 à DCA43

### REMISES

| Qté  | 1+   | 50+ | 100+ | 150+ | 200+        |
|------|------|-----|------|------|-------------|
| Rem. | Prix | -5% | -10% | -15% | Sur demande |

| Références                | ØD   | H    | Ød | A    | Insert correspondant | Stock* | Prix Uni.<br>1 à 49 |
|---------------------------|------|------|----|------|----------------------|--------|---------------------|
| <b>Nitrile</b>            |      |      |    |      |                      |        |                     |
| DCA05-NBR                 | 5,5  | 11,1 | 4  | 8,0  | TM5M5                | ✓      | 6,87 €              |
| DCA11-NBR                 | 11,0 | 16,0 | 4  | 10,5 | CTM10M5              | ✓      | 5,95 €              |
| DCA14-NBR                 | 13,0 | 15,8 | 4  | 11,0 |                      | -      | 6,19 €              |
| DCA16-NBR                 | 16,0 | 19,0 | 4  | 10,5 |                      | -      | 6,66 €              |
| DCA20-NBR                 | 19,0 | 15,8 | 4  | 10,5 |                      | ✓      | 6,50 €              |
| DCA22-NBR                 | 22,0 | 19,5 | 4  | 11,0 |                      | -      | 6,76 €              |
| DCA25-NBR                 | 24,0 | 23,0 | 4  | 16,5 |                      | -      | 7,37 €              |
| DCA33-NBR                 | 33,0 | 28,0 | 8  | 16,5 | SCR30M6              | -      | 7,44 €              |
| DCA43-NBR                 | 43,0 | 28,0 | 8  | 15,5 |                      | ✓      | 8,04 €              |
| <b>Silicone</b>           |      |      |    |      |                      |        |                     |
| DCA05-SI                  | 5,5  | 11,1 | 4  | 8,0  | TM5M5                | -      | 11,90 €             |
| DCA11-SI                  | 11,0 | 16,0 | 4  | 10,5 | CTM10M5              | ✓      | 7,36 €              |
| DCA14-SI                  | 13,0 | 15,8 | 4  | 11,0 |                      | -      | 7,95 €              |
| DCA16-SI                  | 16,0 | 19,0 | 4  | 10,5 |                      | ✓      | 7,95 €              |
| DCA20-SI                  | 19,0 | 15,8 | 4  | 10,5 |                      | ✓      | 7,95 €              |
| DCA22-SI                  | 22,0 | 19,5 | 4  | 11,0 |                      | ✓      | 7,95 €              |
| DCA25-SI                  | 24,0 | 23,0 | 4  | 16,5 |                      | ✓      | 8,21 €              |
| DCA33-SI                  | 33,0 | 28,0 | 8  | 16,5 | SCR30M6              | ✓      | 9,12 €              |
| DCA43-SI                  | 43,0 | 28,0 | 8  | 15,5 |                      | ✓      | 9,23 €              |
| <b>Caoutchouc naturel</b> |      |      |    |      |                      |        |                     |
| DCA11-NR                  | 11,0 | 16,0 | 4  | 10,5 | CTM10M5              | -      | 5,95 €              |
| DCA14-NR                  | 13,0 | 15,8 | 4  | 11,0 |                      | -      | 6,19 €              |
| DCA16-NR                  | 16,0 | 19,0 | 4  | 10,5 |                      | -      | 8,88 €              |
| DCA20-NR                  | 19,0 | 15,8 | 4  | 10,5 |                      | ✓      | 8,48 €              |
| DCA22-NR                  | 22,0 | 19,5 | 4  | 11,0 |                      | -      | 12,38 €             |
| DCA25-NR                  | 24,0 | 23,0 | 4  | 16,5 |                      | -      | 6,76 €              |
| DCA33-NR                  | 33,0 | 28,0 | 8  | 16,5 | SCR30M6              | -      | 9,45 €              |
| DCA43-NR                  | 43,0 | 28,0 | 8  | 15,5 |                      | ✓      | 8,40 €              |

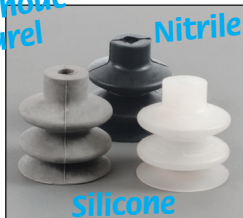
\*Dans la limite du disponible - Dimensions en mm

- Ventouse de préhension
- Matières :
  - Nitrile (NBR) couleur noire
  - Silicone (SI) translucide
  - Caoutchouc naturel (NR) couleur grise

caoutchouc naturel

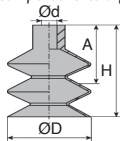
Nitrile

silicone

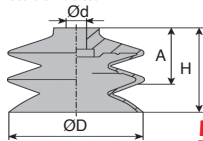


### Application

- Pour prise de pièces de surfaces inégales et cylindriques
- Les soufflets permettent une prise plus souple, plus rapide et compensent les différences de hauteur



DCG07C à DCG25



DCG30 à DCG60

### REMISES

|           |     |      |      |             |      |
|-----------|-----|------|------|-------------|------|
| Qté       | 1+  | 50+  | 100+ | 150+        | 200+ |
| Rem. Prix | -5% | -10% | -15% | Sur demande |      |

| Références                | ØD   | H    | Ød  | A     | Insert correspondant | Stock*  | Prix Uni. 1 à 49 |
|---------------------------|------|------|-----|-------|----------------------|---------|------------------|
| <b>Nitrile</b>            |      |      |     |       |                      |         |                  |
| DCG07C-NBR                | 7,0  | 14,2 | 4,0 | 10,0  | CTM10M5              | -       | 6,22 €           |
| DCG10-NBR                 | 9,0  | 15,0 | 5,0 | 12,0  |                      | ✓       | 5,63 €           |
| DCG15-NBR                 | 15,2 | 22,0 | 5,0 | 12,0  |                      | ✓       | 6,50 €           |
| DCG18-NBR                 | 17,5 | 23,0 | 5,0 | 13,0  |                      | -       | 6,76 €           |
| DCG20-NBR                 | 20,0 | 23,0 | 5,0 | 13,0  |                      | -       | 6,76 €           |
| DCG25-NBR                 | 25,0 | 33,0 | 4,5 | 19,34 | -                    | 6,76 €  |                  |
| DCG30-NBR                 | 32,0 | 37,5 | 8,0 | 23,0  | -                    | 7,36 €  |                  |
| DCG40-NBR                 | 42,0 | 46,0 | 8,0 | 24,0  | SCR30M6              | -       | 8,61 €           |
| DCG60-NBR                 | 62,0 | 55,0 | 8,0 | 28,0  |                      | -       | 11,65 €          |
|                           |      |      |     |       |                      | -       |                  |
| <b>Silicone</b>           |      |      |     |       |                      |         |                  |
| DCG07C-SI                 | 7,0  | 14,2 | 4,0 | 10,0  | CTM10M5              | -       | 7,95 €           |
| DCG10-SI                  | 9,0  | 15,0 | 5,0 | 12,0  |                      | ✓       | 7,03 €           |
| DCG15-SI                  | 15,2 | 22,0 | 5,0 | 12,0  |                      | ✓       | 7,95 €           |
| DCG18-SI                  | 17,5 | 23,0 | 5,0 | 12,0  |                      | ✓       | 7,95 €           |
| DCG20-SI                  | 20,0 | 23,0 | 5,0 | 13,0  |                      | ✓       | 8,21 €           |
| DCG25-SI                  | 25,0 | 33,0 | 4,5 | 19,34 | ✓                    | 8,21 €  |                  |
| DCG30-SI                  | 32,0 | 37,5 | 8,0 | 23,0  | ✓                    | 12,18 € |                  |
| DCG40-SI                  | 42,0 | 46,0 | 8,0 | 24,0  | SCR30M6              | ✓       | 10,80 €          |
| DCG60-SI                  | 62,0 | 55,0 | 8,0 | 28,0  |                      | ✓       | 13,90 €          |
|                           |      |      |     |       |                      | -       |                  |
| <b>Caoutchouc naturel</b> |      |      |     |       |                      |         |                  |
| DCG07C-NR                 | 7,0  | 14,2 | 4,0 | 10,0  | CTM10M5              | -       | 7,72 €           |
| DCG10-NR                  | 9,0  | 15,0 | 5,0 | 12,0  |                      | -       | 11,35 €          |
| DCG15-NR                  | 15,2 | 22,0 | 5,0 | 12,0  |                      | -       | 6,50 €           |
| DCG18-NR                  | 17,5 | 23,0 | 5,0 | 12,0  |                      | -       | 6,76 €           |
| DCG20-NR                  | 20,0 | 23,0 | 5,0 | 13,0  |                      | -       | 11,76 €          |
| DCG25-NR                  | 25,0 | 33,0 | 4,5 | 19,34 | -                    | 14,13 € |                  |
| DCG30-NR                  | 32,0 | 37,5 | 8,0 | 23,0  | -                    | 7,36 €  |                  |
| DCG40-NR                  | 42,0 | 46,0 | 8,0 | 24,0  | SCR30M6              | -       | 15,52 €          |
| DCG60-NR                  | 62,0 | 55,0 | 8,0 | 28,0  |                      | ✓       | 17,41 €          |
|                           |      |      |     |       |                      | -       |                  |

\*Dans la limite du disponible - Dimensions en mm

- Ventouse de préhension

- Matières :

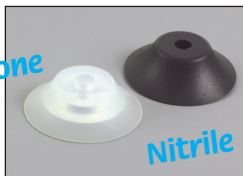
Nitrile (NBR) couleur noire

Silicone (SI) translucide

### Application

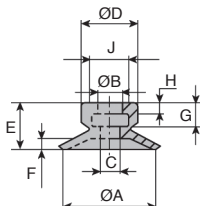
- Idéal pour prise de précision de la charge

- À utiliser sur surface plane uniquement

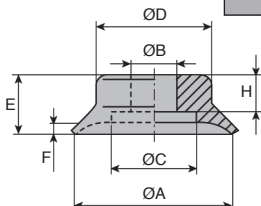


Silicone

Nitrile



DFG05A à DFG15A



DFG20 à DFG50

### REMISES

|           |     |      |      |             |      |
|-----------|-----|------|------|-------------|------|
| Qté       | 1+  | 50+  | 100+ | 150+        | 200+ |
| Rem. Prix | -5% | -10% | -15% | Sur demande |      |

| Références      | ØA   | ØB  | ØC   | ØD   | E    | F   | G | H   | J | Insert correspondant | Stock* | Prix Uni. 1 à 49 |
|-----------------|------|-----|------|------|------|-----|---|-----|---|----------------------|--------|------------------|
| <b>Nitrile</b>  |      |     |      |      |      |     |   |     |   |                      |        |                  |
| DFG05A-NBR      | 5,0  | 4,0 | 1,4  | 7,5  | 6,5  | 0,8 | 4 | 2,0 | 6 | TM5M5                | -      | 5,50 €           |
| DFG06A-NBR      | 6,0  | 4,0 | 2,0  | 7,5  | 6,5  | 0,8 | 4 | 2,0 | 6 |                      | -      | 5,79 €           |
| DFG08A-NBR      | 8,0  | 4,0 | 2,0  | 8,0  | 7,0  | 1,2 | 4 | 2,0 | 6 |                      | -      | 5,79 €           |
| DFG10A-NBR      | 10,0 | 4,0 | 2,0  | 8,5  | 7,5  | 1,5 | 4 | 2,0 | 6 |                      | -      | 5,98 €           |
| DFG15-NBR       | 15,0 | 4,0 | 2,0  | 9,0  | 8,0  | 2,0 | 4 | 2,0 | 6 | SCR15M5              | ✓      | 6,61 €           |
| DFG20-NBR       | 20,0 | 6,0 | 11,0 | 15,0 | 12,5 | 2,3 | - | 7,0 | - | SCR20M5              | ✓      | 4,42 €           |
| DFG25-NBR       | 25,0 | 6,0 | 11,0 | 16,0 | 14,0 | 3,0 | - | 7,0 | - | -                    | -      | 4,06 €           |
| DFG30-NBR       | 30,0 | 6,0 | 11,0 | 14,0 | 12,0 | 2,0 | - | 7,0 | - | SCR20BM6             | ✓      | 4,23 €           |
| DFG40-NBR       | 40,0 | 6,0 | 11,0 | 21,0 | 14,0 | 4,0 | - | 7,0 | - | -                    | ✓      | 6,65 €           |
| DFG50-NBR       | 50,0 | 8,0 | 20,0 | 27,0 | 15,0 | 3,5 | - | 7,0 | - | SCR50M6              | -      | 8,82 €           |
| <b>Silicone</b> |      |     |      |      |      |     |   |     |   |                      |        |                  |
| DFG05A-SI       | 5,0  | 4,0 | 1,4  | 7,5  | 6,5  | 0,8 | 4 | 2,0 | 6 | TM5M5                | -      | 4,30 €           |
| DFG06A-SI       | 6,0  | 4,0 | 2,0  | 7,5  | 6,5  | 0,8 | 4 | 2,0 | 6 |                      | -      | 7,37 €           |
| DFG08A-SI       | 8,0  | 4,0 | 2,0  | 8,0  | 7,0  | 1,2 | 4 | 2,0 | 6 |                      | -      | 6,14 €           |
| DFG10A-SI       | 10,0 | 4,0 | 2,0  | 8,5  | 7,5  | 1,5 | 4 | 2,0 | 6 |                      | -      | 4,87 €           |
| DFG15-SI        | 15,0 | 4,0 | 2,0  | 9,0  | 8,0  | 2,0 | 4 | 2,0 | 6 | SCR15M5              | ✓      | 5,81 €           |
| DFG20-SI        | 20,0 | 6,0 | 11,0 | 15,0 | 12,5 | 2,3 | - | 7,0 | - | SCR20M5              | ✓      | 5,63 €           |
| DFG25-SI        | 25,0 | 6,0 | 11,0 | 16,0 | 14,0 | 3,0 | - | 7,0 | - | -                    | -      | 5,21 €           |
| DFG30-SI        | 30,0 | 6,0 | 11,0 | 14,0 | 12,0 | 2,0 | - | 7,0 | - | SCR20BM6             | ✓      | 7,12 €           |
| DFG40-SI        | 40,0 | 6,0 | 11,0 | 24,0 | 14,0 | 4,0 | - | 7,0 | - | -                    | -      | 7,71 €           |
| DFG50-SI        | 50,0 | 8,0 | 20,0 | 27,0 | 15,0 | 3,5 | - | 7,0 | - | SCR50M6              | -      | 12,26 €          |

\*Dans la limite du disponible - Dimensions en mm

## Encliquetable

TM  
CTM  
CTF

- Insert de liaison pour ventouse de préhension
- Matière : Laiton nickelé

femelle



mâle

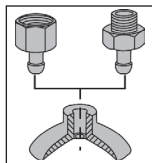
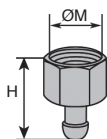
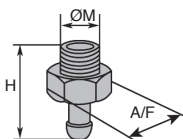


Schéma de montage



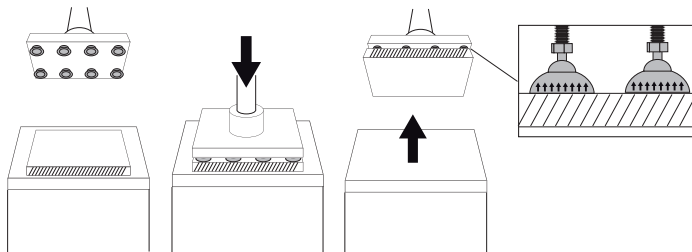
Femelle



Mâle



Exemple de montage



### REMISES

|           |     |      |      |             |      |
|-----------|-----|------|------|-------------|------|
| Qté       | 1+  | 50+  | 100+ | 150+        | 200+ |
| Rem. Prix | -5% | -10% | -15% | Sur demande |      |

| Références | ØM   | H    | A/F | type    | pour ventouse                         | Stock* | Prix Uni.<br>1 à 49 |
|------------|------|------|-----|---------|---------------------------------------|--------|---------------------|
| TM5M5      | M5   | 12,0 | 8   | mâle    | DFG05A, DFG06A, DFG08A, DFG10A, DCA05 | ✓      | 2,49 €              |
| CTM10M5    | M5   | 13,5 | 13  | mâle    | DCA11, DCA14, DCA16, DCA22, DCA25     | ✓      | 2,49 €              |
| CTM10G18   | 1/8" | 19,5 | 13  | mâle    | DCG05C, DCG07C, DCG10, DCG12, DCG15   | ✓      | 3,50 €              |
| CTF10G18   | 1/8" | 18,5 | 13  | femelle | DCG18, DCG20, DCG25                   | ✓      | 3,24 €              |

\*Dans la limite du disponible - Dimensions en mm

# Insert pour ventouse

Stock

## SCR ADAG

## Vis creuse

- Matière : laiton nickelé

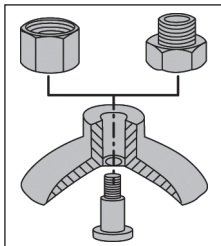
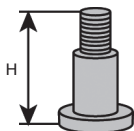
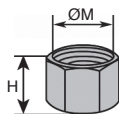


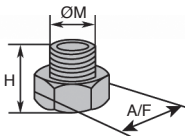
Schéma de montage



Insert vis creuse



Femelle



Mâle



Adaptateur

### Insert vis creuse

### REMISES

|      |      |     |      |      |             |
|------|------|-----|------|------|-------------|
| Qté  | 1+   | 50+ | 100+ | 150+ | 200+        |
| Rem. | Prix | -5% | -10% | -15% | Sur demande |

| Références | Ø  | H  | pour ventouse                        | pour adaptateur         | Stock* | Prix Uni.<br>1 à 49 |
|------------|----|----|--------------------------------------|-------------------------|--------|---------------------|
| SCR15M5    | M5 | 9  | DFG15                                | ADAG18M5F               | ✓      | 4,06 €              |
| SCR20M5    | M5 | 11 | DFG20                                | ADAG18F5F               | ✓      | 4,81 €              |
| SCR30M6    | M6 | 19 | DCA33, DCA43, DCG30,<br>DCG40, DCG60 | ADAG18F6F,<br>ADAG18M6F | ✓      | 2,70 €              |
| SCR20BM6   | M6 | 14 | DFG25, DFG30, DFG40                  | ADAG14F6F, ADAG14M6F    | ✓      | 4,81 €              |
| SCR50M6    | M6 | 17 | DFG50                                |                         | ✓      | 6,74 €              |

\*Dans la limite du disponible - Dimensions en mm

### Adaptateur

### REMISES

|      |      |     |      |      |             |
|------|------|-----|------|------|-------------|
| Qté  | 1+   | 50+ | 100+ | 150+ | 200+        |
| Rem. | Prix | -5% | -10% | -15% | Sur demande |

| Références | ØM   | H    | A/F | type    | pour insert vis creuse | Stock* | Prix Uni.<br>1 à 49 |
|------------|------|------|-----|---------|------------------------|--------|---------------------|
| ADAG18F6F  | 1/8" | 14,0 | 13  | femelle | SCR30M6,               | -      | 3,24 €              |
| ADAG14F6F  | 1/4" | 17,5 | 17  | femelle | SCR20BM6,              | -      | 4,23 €              |
| ADAG18M6F  | 1/8" | 13,0 | 13  | mâle    | SCR50M6                | ✓      | 3,24 €              |
| ADAG14M6F  | 1/4" | 15,0 | 17  | mâle    |                        | ✓      | 3,24 €              |
| ADAG18M5F  | 1/8" | 13,0 | 13  | mâle    | SCR15M5, SCR20M5       | ✓      | 4,23 €              |
| ADAG18F5F  | 1/8" | 14,0 | 13  | femelle |                        | -      | 4,60 €              |

\*Dans la limite du disponible - Dimensions en mm

## Fiche technique

**Une ventouse permet la préhension (par le vide) et la manipulation d'objets divers différents par leur forme, leur aspect et leur masse. L'utilisation de venturi permet de générer du vide en diminuant la pression atmosphérique de l'ordre de 30 à 98%, s'approchant du vide absolu.**

Pour obtenir la force théorique (N) d'une ventouse, on multiplie la surface de la ventouse (cm<sup>2</sup>) par la dépression (%):

$$\text{Force ventouse (N)} = \text{surface ventouse (cm}^2\text{)} \times \text{niveau de vide (\%)} \times 0,099366$$

Pour garantir une sécurité d'utilisation optimale et pour tenir compte des mouvements et accélérations, nous divisons cette force par des coefficients de sécurité : soit 3 pour préhension horizontale ou 5 pour préhension verticale associant le glissement.

Vous trouverez dans le tableau ci-dessous les forces indicatives des ventouses (N) à différents taux de vide (%).

Exemple : pour une ventouse Ø50mm et vide 90%,  
la force théorique = 175,5N = 17,5kg = 5,83kg (coefficient de 3 inclus).

| Diamètre ventouse (mm) | Surface cm <sup>2</sup> | Force théorique (N) de la ventouse à niveau de vide (%) |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
|------------------------|-------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
|                        |                         | 10%   | 20%   | 30%   | 40%   | 50%   | 60%   | 70%   | 80%   | 90%   |  |
| 5                      | 0,196                   | 0,195   | 0,390 | 0,585 | 0,780 | 0,975 | 1,170 | 1,365 | 1,560 | 1,755 |  |
| 6                      | 0,282                   | 0,280   | 0,561 | 0,842 | 1,123 | 1,404 | 1,685 | 1,966 | 2,247 | 2,528 |  |
| 8                      | 0,502                   | 0,499   | 0,998 | 1,498 | 1,997 | 2,497 | 2,996 | 3,496 | 3,995 | 4,495 |  |
| 10                     | 0,785                   | 0,780   | 1,560 | 2,341 | 3,121 | 3,902 | 4,682 | 5,462 | 6,243 | 7,023 |  |
| 15                     | 1,767                   | 1,755   | 3,511 | 5,267 | 7,023 | 8,779 | 10,53 | 12,29 | 14,04 | 15,80 |  |
| 20                     | 3,141                   | 3,121   | 6,243 | 9,365 | 12,48 | 15,60 | 18,73 | 21,85 | 24,97 | 28,09 |  |
| 25                     | 4,908                   | 4,877   | 9,755 | 14,63 | 19,51 | 24,38 | 29,26 | 34,14 | 39,02 | 43,89 |  |
| 30                     | 7,068                   | 7,023   | 14,04 | 21,07 | 28,09 | 35,11 | 42,14 | 49,16 | 56,19 | 63,21 |  |
| 35                     | 9,621                   | 9,560   | 19,12 | 28,68 | 38,24 | 47,80 | 57,36 | 66,92 | 76,48 | 86,04 |  |
| 40                     | 12,56                   | 12,48   | 24,97 | 37,46 | 49,94 | 62,43 | 74,92 | 87,40 | 99,89 | 112,3 |  |
| 50                     | 19,63                   | 19,51   | 39,02 | 58,53 | 78,04 | 97,55 | 117,0 | 136,5 | 156,0 | 175,5 |  |
| 60                     | 28,27                   | 28,09   | 56,19 | 84,28 | 112,3 | 140,4 | 168,5 | 196,6 | 224,7 | 252,8 |  |

| Matières                | Température d'utilisation C° | Dureté shore | Couleur     | Particularités   |
|-------------------------|------------------------------|--------------|-------------|--|
| NBR = Nitrile           | -30 à +110                   | 55 ±5        | noir        | la plus standard   |
| SI = Silicone           | -30 à +220                   | 55 ±5        | translucide | résiste en basse et haute température compatible alimentaire |
| NR = Caoutchouc naturel | -25 à +90                    | 50 ±5        | gris        | résiste au frottement et très bonne souplesse                |

| Matières                | Résistances : insuffisant 1 |             |            |       |            |               | excellent 6 |         |                |        |         |            |
|-------------------------|-----------------------------|-------------|------------|-------|------------|---------------|-------------|---------|----------------|--------|---------|------------|
|                         | déchirement                 | fissurément | élasticité | usure | frottement | vieillesement | ozone       | essence | huiles grasses | acides | alcalis | eau chaude |
| NBR = Nitrile           | 4                           | 5           | 4          | 4     | 4          | 4             | 4           | 5       | 6              | 2      | 4       | 4          |
| SI = Silicone           | 5                           | 4           | 5          | 4     | 5          | 4             | 6           | 4       | 6              | 3      | 3       | 3          |
| NR = Caoutchouc naturel | 4                           | 3           | 4          | 2     | 2          | 2             | 3           | 3       | 3              | 1      | 2       | 2          |